

# 创新无极限

## 深圳先进院2012校园招聘

用一流的环境吸引一流的人才！ 医工所诚聘以下专业的硕士、博士

(同时欢迎在校硕士博士前来实习交流)

**01 劳特伯生物医学成像研究中心** 研究助理若干人，助理研究员 10 人，客座学生若干人。

**研究方向：** MRI, CT, 超声相关研究。

**职位要求：**

符合以下任一方向：

①磁共振方面关于成像序列设计、图像后处理、临床图像分析、射频线圈与供方研发、成像图像重建中的算法、成像仪线圈和部件设计、软件构架设计，满足其中一项。

②通信与信息系统、信号与信息处理、控制科学与工程、计算机应用技术。

③临床医学及医学影像学硕士以上学历。

④熟悉最优算法，对压缩感知有一定的了解，如有将压缩感知应用与磁共振成像经验更佳；熟悉 GPU 编程，对计算机体系有一定了解，具有嵌入式系统开发经验。

⑤有扎实的数学和物理基础，熟悉图像和信号处理，具有较强的编程能力（C++\MATLAB）和较强的英文读写能力，吃苦耐劳。

⑥熟悉 CT 硬件性能、原理及算法，具备硬件系统集成、优化的能力；具有单片机、CPLD, ARM, DSP, FPGA 开发经验；熟悉 CT 一起的操作及维护。

**02 生物传感中心** 助理研究员 15 人，研究助理若干人，客座学生 若干 人

**研究方向：** 传感器网络，软件技术，数字信号处理，集成电路及系统设置。

**职位要求：** 符合以下任一方向：

①从事数据建模，应用软件开发。精通 Java, SQL Server 或者熟悉 android 开发，出色的英语读写能力。

②生物医学工程，穿戴式医疗仪器和传感器设计，集成电路设计，自动给药系统。

③（无线）躯域网、移动医疗或空间医疗工程等领域研究经验，具基因检测或生化分析；

④有数据融合、数据挖掘、数据统计等相关研究经验

⑤有统计信号处理，机器学习的理论基础，对处理医学信号和生理数据融合兴趣浓厚。对优化，Bayesian 信号处理，particle filter，Monte-Carlo simulation 方法有理解者优先

⑥有仿真建模、系统辨识等相关研究经验

⑦流体力学背景，需有建模经验，熟练使用有限元分析软件或 2 年及以上 C#\VC++/java 开发经验，熟悉界

面设计、多线程、数学运算、和硬件接口

⑧熟练掌握细胞培养技术，精通免疫学，生物化学，及分子生物学等各项实验技术手段，掌握动物实验的基本技能，熟练实验设计和数据分析方法。

⑨能熟练使用 Protel 等 PCB 设计软件进行 schematic 及 layout 设计；熟悉单片机的软硬件开发。

**03 医疗机器人中心** 助理研究员 15 人，研究助理若干人，客座学生 若干 人

**职位要求：** 符合以下任一条件：

①生物医学传感、电子传感设计，人体运动分析、康复工程、骨骼肌肉建模，医学电子信号处理、模式识别。

②模拟 IC 设计方向；数字 IC 设计方向

③光学成像，医学影像，图像或信号处理，图像引导微创治疗。

④对肿瘤、心脑血管疾病的诊断和治疗有浓厚兴趣，关于图像处理方面的科研人员。

**05 神经工程中心** 助理研究员 10 人，研究助理若干人

**研究方向：** 生物医学信号处理与仪器，功能康复机器人技术，神经及其接口技术及应用，神经假肢智能工程，光化学、电化学法研发生物传感器，酶电极天外测定血液生化指标，微纳器件生物传感器研发，生物电信号采集与分析处理，分子生物学及基因工程方向。

**职位要求：** 符合以下任一方向：

①专业：生物医学工程、电子信息工程、自动控制、机器人工程、精密仪器、机械电子工程、应用化学、生物化工、微电子、电子电路、人工智能、计算机等相关专业；应具有一项专门技能：生物信号的检测及处理、电子线路与嵌入式系统、自动控制系统与计算机控制软件设计、机械电子设计、模式识别与分类技术、生物系统建模、脑-机接口技术、医学仪器研发及动物模型与神经电生理等。

②组织光学成像技术、光学神经成像技术、光学显微成像技术

③神经生物学/神经生理学或相关专业博士学位；具有 2-6 年以上有关脑、脊髓损伤或癫痫等神经系统疾病相关领域研究经验，并发表过一定水平学术性期刊论文；熟练掌握神经细胞和分子生物学基本实验方法和技能；熟练掌握分子克隆和病毒包装技术；熟悉神经电生理及神经影像学等相关知识及实验方法；具有有效的的时间管理技能以及与团队协作能力，并有多学科协同

具有良好的英文阅读、写作和口头表达能力；具有团队协作精神，并有多学科协同攻关和创新能力，有意者欢迎投递简历。

联系方式：[ibhe.hr@siat.ac.cn](mailto:ibhe.hr@siat.ac.cn)

交叉攻关和科研创新能力；协助或独立申请及开展科研项目，开展科学学术活动，协助指导研究生。

④熟悉微电子机械系统 (MEMS) 及微传感器技术等相关知识，包括关于 MEMS 器件设计与加工、芯片封装与测试以及微弱信号检测及处理电路等相关技术；熟练掌握表面微加工技术、薄膜加工等相关工艺及流程；具有生物芯片及生物传感器相关研究经验者可优先考虑；

⑤熟悉生物医学信号的性质和特点；熟悉生物电信号采集及处理系统的设计原理和技术要求；掌握生物电信号采集及处理电路的设计及测试；掌握微机接口技术及其在医学仪器中的应用；具有神经电生理相关硬件开发或者信号分析等相关研究经验者可优先考虑。

⑥具有酶化学测定相关研究经验；具有扎实的生物电化学相关专业基础知识；熟悉并掌握动物实验及动物行为学相关实验方法和技能；熟悉神经电生理及神经影像学相关知识；具有脑外伤及癫痫等相关方面研究背景者可优先考虑。

具有脑电 EEG 信号采集和分析处理等相关经历；具有癫痫病研究的经验优先；有转基因鼠或基因敲除鼠制备经验者优先。

**06 信息中心** 助理研究员 10 人，研究助理，若干人，客座学生若干人。

**研究方向：** 计算机软件，数据挖掘，通信工程，嵌入式编程，雷达信号处理，生物医学信号处理，健康数据分析，移动健康信息安全，低功耗无线通信系统设计，计算机应用，应用数学。

**职位要求：** 符合以下任一方向：

①系统学习过数字信号处理；熟练掌握时频分析、小波变换、信号检测和估值；具有雷达信号处理或者生物医学信号处理经验者优先；具有 FPGA/DSP 实际开发经验者优先

②具有扎实的数学基础；熟悉统计分析及数据挖掘相关算法；较强的英文读写能力；熟练掌握 SAS/SPSS 等数理统计软件，具有数据分析相关经验者优先

③具有较强的数理基础；熟练掌握信息安全相关算法；具有较强的编程能力 (C++、MATLAB) 和较强的英文读写能力；具有信息安全相关项目经验，熟悉 LTE、3G、无线局域网、传感器网络信息安全者优先

④通信与信息系统，电路与系统，微波与固体电路，信号与信息处理等相关专业；系统学习过数字通信理论或者射频架构，熟练掌握通信原理，熟悉无线通信协议者优先；对数字射频 Digital RF 技术有了解或对超宽带通信有了解的优先；了解网络编码理论的优先；数学功底好的优先；熟练掌握 C 语言、Matlab，使用过 Cadence Spectre 或完成过通信系统仿真者优先。

⑤. 电子工程相关专业、计算机相关专业；具有一定的嵌入式开发功底；具有无线传感器网络相关经验，熟悉 Zigbee 协议和 TinyOS 系统的优先。

⑥具熟悉云计算与云存储原理，并有实际的相关工程经验者优先

⑦具有较强离散数学基础，较强编程能力 ( ) Perl、C++、R)，有基因数据分析经验者优先。

**07 生物光子中心** 助理研究员 10 人，研究助理若干人

**研究方向：** THz 原理及应用研究，光电医疗器械，研究开发用于重大疾病，(心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病) 成像和诊断的光声、超声、光学多模态影像系统，医疗器械的开发等；开发多模态多功能非线性光学显微成像系统，研究其在早期癌症检测、心脑血管疾病诊断等领域的应用。

**职位要求：** 符合一下任一方向

①生物医学光学、光学成像/光声成像、光学设计、或光纤系统设计

②超声成像系统、超声信号处理、或声束合成；

③LabVIEW、MATLAB 或 C++进行医学影像系统的数据采集或图像处理；

④对生物应光学、高分辨光学显微成像等研究有浓厚兴趣；在国际著名期刊发表过论文或申请过专利的优先。

⑤能够从临床、医学的角度来考虑医疗仪器开发的需求、目标与评估，敢于创新思维；有光路搭建、系统设计，软件界面开发方面经验者。

**08 转化医学中心** 助理研究员 5 人，研究助理若干人，客座学生若干人。

**研究方向：** 骨组织工程，骨关节炎疾病的发病机理以及治疗新方法研究，骨科康复机理研究，骨科康复器械研发，骨科手术器械研发。

**职位要求：** 符合以下任一条件：

①自动控制；机电一体化；微电子；计算机软工；生物电子工程。

②有过软件制作，机械工程及电机工程等相关领域研究经历；曾从事陀螺仪及重力加速度传感器相关课题研究尤佳；能熟练地用英语交流专业技术知识；优先考虑有过卫生保健和医学研究工作背景经历的人。

③熟练使用 VC, MFC 等编程工具；熟悉 Dicom 格式文件；有数据库开发经验；有医学 PACS 系统经验优先；

④机械类要求：熟练使用 ProE (或 UG) 等 CAD。熟悉气动液压设计；熟悉机械零件加工工艺。会使用 Ansys、Abaqus、Adams 软件进行 FEA、运动学分析的优先录用。

⑤子专业要求：要求能熟练使用 Protel、Labview、matlab 软件进行电子线路设计，熟悉 DSP 流程；PLC 和单片机控制。

⑥熟悉 C 语言编程，Java 编程环境，windows 操作系统。有医学图像 dicom 格式文件处理经验。

具有良好的英文阅读、写作和口头表达能力；具有团队协作精神，并有多学科协同攻关和创新能力，有意者欢迎投递简历。

联系方式：[ibhe.hr@siat.ac.cn](mailto:ibhe.hr@siat.ac.cn)